



担当教授 堀 賢

研究

主な研究テーマ

- 1.医療関連感染症を防止する安全なファシリティデザインおよびマネジメントの究明
- 2.パンデミック対応建築（Pandemic Ready）の開発
- 3.エアロゾル動態解析の研究

スタッフ

教授	堀 賢
先任准教授	
准教授	
講師	
助教	

2020年9月1日現在

主な研究内容

実際の診療現場を舞台に、医療関連感染症を防止する戦略を立案し、実践を通じて定量的に評価する研究を行う

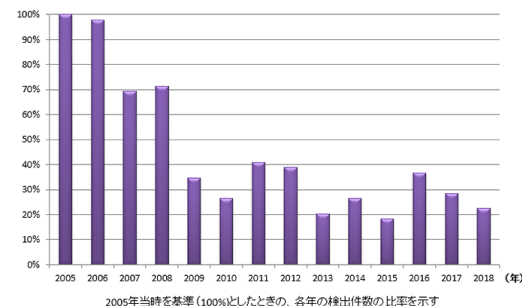
感染制御学は、感染症診療の一部やオマケのような誤解を持たれてきたが、実際のところは感染症診療よりも分野やフィールドを選ばず、人と微生物がかかわる広大な領域において、感染症のリスクを最少化するためのマネジメントを開発する研究領域である。

これまで当講座で達成してきた成果は、医学部附属病院の順天堂医院においてMRSA院内伝播を70%減少させ、多剤耐性グラム陰性菌を82%減少させてきた。これら薬剤耐性菌の減少は、2003年以降の水平伝播の包括的抑制プログラム（手指衛生と環境衛生の向上）から減少が始まり、2008年の抗菌薬処方適正化によって一気に加速した。

2015年にはそれまでのファイシリティマネジメントの集大成として新病棟の建築にも携わり、効果の実証実験を行っている。

さらに2019年に報告され、2020年にパンデミックとなった新型コロナウイルス感染症の感染症対策の戦略立案で中心的な役割を果たし、新たな感染経路であるエアロゾル感染についても研究を開始した。

当院のCRE検出件数の推移





Chief Professor

Satoshi HORI

Research

Main Research Subjects

- 1. Development of safety facility design and management for preventing healthcare associated infections
- 2. Development of “Pandemic Ready” constructions.
- 3. Analysis of aerosol dynamics in the healthcare settings.

Staff

Professor	Satoshi HORI
Senior Associate Professor	
Associate Professor	
Lecturer	
Assistant Professor	

2020年9月1日現在

Research Highlights

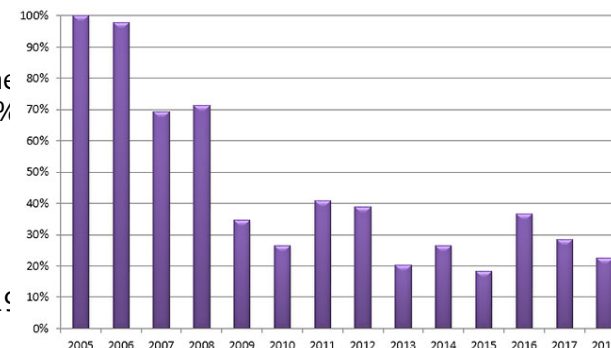
Development of the comprehensive infection prevention programme and investigation of optimal healthcare facility design & management though real hospital settings.

Over the last decade, the isolation rates of hospital-portioned MRSA as well as multidrug resistant Gram negative bacilli in the Juntendo University Hospital were dramatically reduced by 70% and 82%, respectively.

The infection prevention and control programme was comprehensive strategy including good hand hygiene, clean environment, antimicrobial stewardship and ideal healthcare facility construction.

Since 2019, the novel corona virus infections, named COVID-1^s which is caused by SARS-CoV-2 virus has emerged. The aftermath of this pandemic will change the infection control common sense permanently and profoundly. Analysis of aerosc. dynamics has been performed to elucidate mechanism of transmission and develop preventive measures.

Reduction of MDR-GNB isolates in the Juntendo University Hospital.



2020年（令和2年） 研究業績

講座名：感染制御科学

所属長名：堀 賢

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
英文原著	1		Norihiro Harada, Sonoko Harada, Jun Ito, Ryo Atsuta, Satoshi Hori, Kazuhisa Takahashi: Mobile Health App for Japanese Adult Patients With Asthma: Clinical Observational Study. Journal of medical Internet research, 2020; 22(8) e19006.	
英文原著	2		Takenori Inomata, Masahiro Nakamura, Masao Iwagami, Akie Midorikawa-Inomata, Jaemyoung Sung, Keiichi Fujimoto, Yuichi Okumura, Atsuko Eguchi, Nanami Iwata, Maria Miura, Kenta Fujio, Ken Nagino, Satoshi Hori, Kazuo Tsubota, Reza Dana, Akira Murakami: Stratification of Individual Symptoms of Contact Lens-Associated Dry Eye Using the iPhone App DryEyeRhythm: Crowdsourced Cross-Sectional Study. Journal of medical Internet research, 2020; 22(6) e18996	
英文原著	3		Takenori Inomata, Masao Iwagami, Masahiro Nakamura, Tina Shiang, Keiichi Fujimoto, Yuichi Okumura, Nanami Iwata, Kenta Fujio, Yoshimune Hiratsuka, Satoshi Hori, Kazuo Tsubota, Reza Dana, Akira Murakami: Association between dry eye and depressive symptoms: Large-scale crowdsourced research using the DryEyeRhythm iPhone application. The ocular surface, 2020; 18(2) 312 - 319 2020.	